

S E R V I C E

Kurzanleitung:

- ①+⑫ = Ausziehbare Stabantennen
- ② = Momentschalter für:
 - a) Skalenbeleuchtung bei Kofferbetrieb
 - b) Hell-Dunkel-Schaltung bei Autobetrieb
 - c) Anzeige der Versorgungsspannung
- ③ = Automatiktaste AFC gedrückt: EIN ungedrückt: AUS
- ④ = KW-Lupe f. d. Kurzwellenbereich K 2
- ⑤ = Anzeigegerät für die Senderabstimmung und zur Kontrolle der Versorgungsspannung
- ⑥ = Tonabnehmertaste TA
- ⑦ = Auto-Antennen-Taste ANT (beim Anschluß der Autoantenne an Buchse ⑫)
- ⑧ = Bereichstaste UK (Ultra-Kurzwelle)
- ⑨ = Sender-Taste UK I für UKW-Senderwahl mit ⑫ Tasten gedrückt
- ⑩ = Sender-Taste UK II für UKW-Senderwahl mit ⑫ Tasten gedrückt
- ⑪ = Sender-Taste UK III für UKW-Senderwahl mit ⑫ Tasten gedrückt
- ⑫ = siehe oben unter ①
- ⑬ = Klangregler BASS
- ⑭ = Klangregler DISKANT und Bandbreitenschalter
- ⑮ = Betriebsanzeige EIN/AUS (EIN = rotes Feld)
- ⑯ = EIN/AUS-Schalter u. Lautstärkeregler
- ⑰ = Bereichstaste LW (Langwelle)
- ⑱ = Bereichstaste MW (Mittelwelle)
- ⑲ = Bereichstaste K 1 (Kurzwelle 1)
- ⑳ = Bereichstaste K 2 (Kurzwelle 2)
- ㉑ = Senderabstimmung für alle Bereiche (jeweilige Bereichstaste gedrückt) UKW-Senderwahl bei gedrückter Taste ⑨ UK I Tasten gedrückt
- ㉒ = UKW-Senderwahl bei gedrückter Taste ⑩ UK II Tasten gedrückt
- ㉓ = UKW-Senderwahl bei gedrückter Taste ⑪ UK III Tasten gedrückt
- ㉔ = Anschlußbuchse für das Netzanschlußgerät „NG 1000“ od. „TOUROCLOCK“
- ㉕ = Anschlußbuchse für Ohrhörer oder Außenlautsprecher
- ㉖ = Anschlußbuchse für Tonabnehmer oder Tonbandgerät
- ㉗ = Anschlußbuchse für Autoantenne
- ㉘ = Anschlußbuchse für Fernbedienung
- ㉙ = Antennentrimmer zur Anpassung der Autoantenne
- ㉚-㉛ = Schrauben zum Öffnen des Gerätes
- ㉜ = Anschlußbuchse bei Autobetrieb für Autobatterie, Außenlautsprecher und Autoantenne
 - a) Automatische Umschaltung auf die Autoantenne bei Autobetrieb (Ferrit-Antenne wird abgeschaltet)
 - b) Automatische Umschaltbuchse auf die Autobatterie
 - c) Automatische Umschaltbuchse für die Lautsprecherwahl

Abridged Instructions:

- ①+⑫ = Telescopic rod antennas
- ② = Push-button switch for:
 - a) Dial illumination during portable operation
 - b) Bright/dark switching during car radio reception
 - c) Supply voltage indication
- ③ = Push-button AFC for automatic frequency control depressed: ON released: OFF
- ④ = Short-wave range (SW 2) magnifier
- ⑤ = Special indicator for precision tuning. It also indicates the supply voltage
- ⑥ = Push-button TA for pick-up and tape recorder
- ⑦ = Car antenna push-button ANT (when connecting the car antenna to socket ⑫)
- ⑧ = Range push-button UK (VHF/FM)
- ⑨ = Station push-button UK I for FM station tuning with ⑫ button
- ⑩ = Station push-button UK II for FM station tuning with ⑫ button
- ⑪ = Station push-button UK III for FM station tuning with ⑫ button
- ⑫ = See above under ①
- ⑬ = Tone control BASS
- ⑭ = Tone control TREBLE and bandwidth switch
- ⑮ = Indicator "ON-OFF" (ON = red field)
- ⑯ = On-Off switch and volume control
- ⑰ = Range push-button LW (long wave)
- ⑱ = Range push-button MW (medium wave)
- ⑲ = Range push-button K 1 (short wave 1)
- ⑳ = Range push-button K 2 (short wave 2)
- ㉑ = Station tuning for all ranges (with the corresponding range push-button depressed)
- ㉒ = FM station tuning with the push-button ⑨ UK I depressed
- ㉓ = FM station tuning with the push-button ⑩ UK II depressed
- ㉔ = FM station tuning with the push-button ⑪ UK III depressed
- ㉕ = Socket for mains adapter "NG 1000" or "TOUROCLOCK"
- ㉖ = Socket for earphone or external loudspeaker
- ㉗ = Socket for pick-up or tape recorder
- ㉘ = Socket for car antenna
- ㉙ = Socket for remote control
- ㉚ = Antenna trimmer for matching car antenna
- ㉛-㉛ = Screws to open receiver
- ㉜ = Socket for connecting car battery, external loudspeaker and car antenna when using the set as a car radio
- a) Automatic switching over to car antenna for car radio reception (ferrite antenna is disconnected)
- b) Socket for automatic switching to car battery
- c) Automatic switch socket for loudspeaker selection

Batteriewechsel: Den Bodenschieber nach rechts schieben (siehe Abb.) bis zum Anschlag und dann nach vorn abnehmen. Beim Batteriewechsel darauf achten, daß die Lage der Batterien den gedruckten Sinnbildern auf dem Schieber entspricht.

Offnen des Gerätes: Bei evtl. Reparaturen kann nach dem Lösen der Schrauben ㉚, ㉛, ㉜ und ㉙ und nach dem Abziehen der Bedienungsknöpfe ⑪, ⑫, ㉑, ㉒, ㉓ und ㉔ das Gehäuse nach oben abgezogen werden.

Battery replacement: Slide the cabinet bottom plate fully to the right and withdraw it towards the front. Insert the batteries in the position illustrated by the symbols that are printed on the sliding bottom plate.

To open radio: In case of repairs, you can remove the cabinet by pulling it in an upward direction after loosening the screws ㉚, ㉛, ㉜ and ㉙, and after pulling off the knobs ⑪, ⑫, ㉑, ㉒, ㉓ and ㉔.

Technische Daten:

Stromversorgung:

- a) Batteriespannung 7,5 V (5 Monozellen à 1,5 V)
- b) Fremdspannungsversorgung über Netzanschlußgerät
- c) Bei Autobetrieb mit Autobatterie über Autohalterung

Transistoren:

- 15 Stück: AF 106, AF 124, 2 x AF 125; AF 138; AF 138; AF 126; 4 x AC 122; 2-AD 155; AF 137; BFY 39/II

Dioden:

- 11 Stück: 2 x BA 124; 5 x AA 112; 2-Sd; OA 81; ZF 22

Kreise:

- AM 8; FM 14

ZF:

- AM 460 kHz

Lautsprecher:

- FM 10,7 MHz

Ausgangsleistung:

- LP 1318/19/95 AFTG

Wellenbereiche:

- 2,5 W bei Kofferbetrieb

Wellenbereiche:

- 5-6 W bei Autobetrieb

Wellenbereiche:

- UKW 87-104 MHz (2,88-3,45 m)

Wellenbereiche:

- KW 2 6,8-16 MHz (18,75-44,12 m)

Wellenbereiche:

- KW 1 5,8-6,3 MHz (47,6-51,7 m)

Wellenbereiche:

- MW 510-1620 kHz (185-588 m)

Wellenbereiche:

- LW 145-350 kHz (857-2069 m)

Gehäuse-Maße:

- Breite 31,2 cm; Höhe 19,2 cm; Tiefe 9,5 cm

Gewicht:

- 3,6 kg (mit Batterien)

Technical Data:

Power requirements:

- a) Battery voltage of 7.5 V (5 x 1.5 V mono cells)
- b) External power supply via mains adapter
- c) In car radio reception with car battery, using the car mounting rack

Total amount 15: AF 106, AF 124, 2 x AF 125, AF 138, AF 136, AF 126, 4 x AC 12, 2-AD 155, AF 137, BFY 39/II

Total amount 11: 2 x BA 124, 5 x A1 112, 2-Sd, OA 81; ZF 22

8 AM; 14 FM

AM 460 Kc/s

FM 10.7 Mc/s

LP 1318/19/95 AFTG

2.5 W, in portable operation

5-6 W, in car radio reception

FM 87-104 Mc/s (2.88-3.45 m)

SW 2 6.8-16 Mc/s (18.75-44.12 m)

SW 1 5.8-6.3 Mc/s (47.6-51.7 m)

MW 510-1620 Kc/s (185-588 m)

LW 145-350 Kc/s (857-2069 m)

Width: 31.2 cm (12.2 inches)

Height: 19.2 cm (7.6 inches)

Depth: 9.5 cm (3.6 inches)

3.6 kg (8 lb.) including batteries

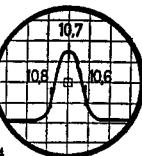
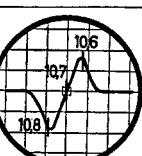
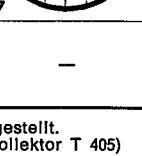
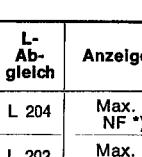
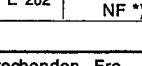
Erforderliche Meßgeräte:

1 Wobbler mit 10,7 MHz Wobbelbereich und Eichmarke.
1 Oszillograph, 1 Meßsender mit 60 Ohm Ausgang.
1 NF-Röhrenvoltmeter.

ZF-Abgleich

Achtung!

Vor dem Abgleich ist der Gleichstromabgleich zu kontrollieren.
Diskantregler voll aufdrehen bis zum Anschlag.

Reihenfolge des Abgleichs	Be-reichs-Taste	Abgleich-Frequenz	Meßgeräteanschluß und Meßaufbau	Abgleich Kernstellung unteres Maximum (zur Platte hin)	Kurve
1. ZF L 601/423	UK	10,7 MHz	Wobbler (Ausgang mit 60 Ohm abgeschlossen) über 10 nF an Meßpunkt TP 6. Oszillograph über 0,1 MF und 10 k an Meßpunkt TP 8. Elekrobrücke an Lö. 602 und Lö. 603 (TP 8) ablöten. (L 422 verstimmen).	L 604 verstimmen. L 601/423 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie	
2. ZF L 421/422	UK	10,7 MHz	wie unter 1., nur Wobbler (60 Ohm Abschluß) über 10 nF an Meßpunkt TP 5 (L 420 verstimmen).	L 421/422 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie	
3. ZF L 420/419	UK	10,7 MHz	wie unter 1., nur Wobbler (60 Ohm Abschluß) über 10 nF an Meßpunkt TP 4 (L 418 verstimmen).	L 420/419 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie	
4. ZF L 604	UK	10,7 MHz	Wobbleranschluß wie unter 3., Oszillograph an Meßpunkt TP 9	L 604 auf max. Steilheit und Kurvensymmetrie	
5. ZF L 417/418/205	UK	ca. 100 MHz	Basis T 403 mit \leq 10 Ohm (0,1 MF bedämpfen). Wobbler (60 Ohm Abschluß) über 10 nF an Meßpunkt TP 1. Oszillograph an Meßpunkt TP 9. Nach diesem Abgleich Elekrobrücke an Lö. 602 und Lö. 603 wieder anlöten und Bedämpfung an Basis T 403 entfernen.	L 417/418/205 auf max. Steilheit und Kurvensymmetrie	
6. Pilotkreis L 432	UK	89,1 MHz	Meßsender (60 Ohm unabgeschlossen) an Meßpunkt TP 1. Meßsender (\approx 22 kHz Hub) auf ca. 1 μ V einstellen. NF-Röhrenvoltmeter an Meßpunkt TP 9. Meßsender auf NF-Maximum abstimmen.	L 432 auf max. Ausschlag des Anzeigegeräts für die Senderabstimmung	—

Vor dem HF-Abgleich wird zwischen den Meßpunkten TP 2 und TP 3 mit R 425 eine Spannung von 15 V eingestellt. Außerdem muß mit R 423 die Versorgungsspannung für das UKW-Teil eingestellt werden, wobei an Lö. 441 (Kollektor T 405) eine Spannung von 4,5 V eingestellt wird.

HF-Abgleich

Reihenfolge des Abgleichs	Be-reichs-Taste	Skalen-zeiger	Meßsender Frequenz	Modulation	Einspeisung	R-Ab-gleich	Skalen-zeiger	Meßsender Frequenz	Modulation	L-Ab-gleich	Anzeige
Oszillator	UK	89,1 MHz Kanal 7	89,1 MHz	FM 22,5 kHz	an Meßpunkt TP 1	R 439	102 MHz Kanal 50	102 MHz	FM 22,5 kHz	L 204	Max. NF *)
Zwischenkreis	UK	89,1 MHz Kanal 7	89,1 MHz	FM 22,5 kHz	"	R 440	102 MHz Kanal 50	102 MHz	FM 22,5 kHz	L 202	Max. NF *)

*) Instrument darf nicht mit dem Chassis in Verbindung stehen.

DC-Wandler-Abgleich

1. Für evtl. Reparaturen und zum Abgleich des DC-Wandlers muß der Deckel des Gehäuses abgenommen werden (der Deckel ist an den beiden Stirnseiten verlötet).
2. Ein selektives Röhrenvoltmeter oder einen entsprechenden Frequenzmesser an das Gehäuse des DC-Wandlers anschließen.
3. Bei FM-Betrieb den Oszillator des DC-Wandlers mit L 701 auf 1650 kHz abgleichen.
4. Deckel wieder anlöten.

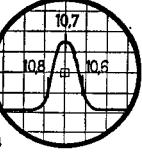
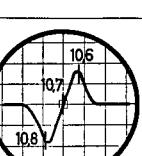
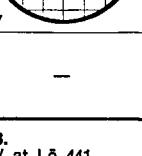
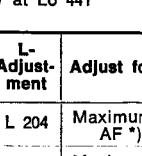
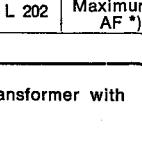
Test equipment required:

1 sweep generator at 10.7 Mc and frequency markers.
1 oscilloscope, 1 signal generator (60 ohm impedance output).
1 AF valve voltmeter.

Note.

Check direct current alignment before carrying out alignment.
Advance the descent control all the way.

IF Alignment

Order of Alignment	Wave Range Key	Alignment Frequency	Measurement Connections and Preparations Lö. = soldering tag TP = test point	Alignment Adjust core to maximum nearest to printed boards	Curve
1. IF L 601/423	UK (FM)	10.7 Mc/s	Sweep generator (60 ohm output) is connected via .01 MF to TP 6. Oszilloscope is connected via .1 MF and 10 k to TP 8. Electrolytic condenser interconnection Lö. 602/603 (TP 8) should be separated.	Detune L 604. Adjust L 601/423 for maximum amplification and symmetrical curve	
2. IF L 421/422	UK (FM)	10.7 Mc/s	As in 1. above but sweep generator (60 ohm output) is connected via .01 MF to TP 5. Detune L 420.	Adjust L 421/422 for maximum amplification and symmetrical curve	
3. IF L 420/419	UK (FM)	10.7 Mc/s	As in 1. above but sweep generator (60 ohm output) is connected via .01 MF to TP 4. Detune L 418.	Adjust L 420/419 for maximum amplification and symmetrical curve	
4. IF L 604	UK (FM)	10.7 Mc/s	Connect sweep generator as in 3., oscilloscope to TP 9	Adjust L 604 for maximum amplification and symmetrical curve	
5. IF L 417/418/205	UK (FM)	approx. 100 Mc/s	Dampen base T 403 with 10 ohms / .01 MF. Sweep generator (60 ohm output) is connected via .01 MF to TP 1. Oszilloscope is connected to TP 9. After this alignment, electrolytic condenser interconnection should be reconnected (Lö. 602/603). Remove the damping of base T 403.	Adjust L 417/418/205 for maximum amplification and symmetrical curve	
6. Pilot circuit L 432	UK (FM)	89.1 Mc/s	Signal generator (60 ohm output) is to be connected direct to TP 1. Adjust signal generator modulation to 22 Kc/s FM and an output of approx. 1 μ V. AF valve voltmeter is connected to TP 9. Tune the signal generator for maximum audio.	Adjust L 432 for maximum deflection of the special indicator for precision tuning	—

Before the RF alignment, adjust with R 425 to a voltage of 15 V between the test points TP 2 and TP 3.

In addition, the supply voltage for the FM tuner must be adjusted with R 423 to obtain a voltage of 4.5 V at Lö 441 (collector T 405).

RF Alignment

Order of Alignment	Wave Range Key	Pointer Position	Signal Generator Frequency	Feed Point TP = test point	R-Adjust-ment	Pointer Position	Signal Generator Frequency	Modulation	L-Adjust-ment	Adjust for	
Oscillator	UK (FM)	89.1 Mc/s Channel 7	89.1 Mc/s	FM 22.5 Kc/s	TP 1	R 439	102 Mc/s Channel 50	102 Mc/s	FM 22.5 Kc/s	L 204	Maximum AF *)
Intermediate Circuit	UK (FM)	89.1 Mc/s Channel 7	89.1 Mc/s	FM 22.5 Kc/s	"	R 440	102 Mc/s Channel 50	102 Mc/s	FM 22.5 Kc/s	L 202	Maximum AF *)

*) The instrument should not be connected to chassis.

Alignment of DC transformer

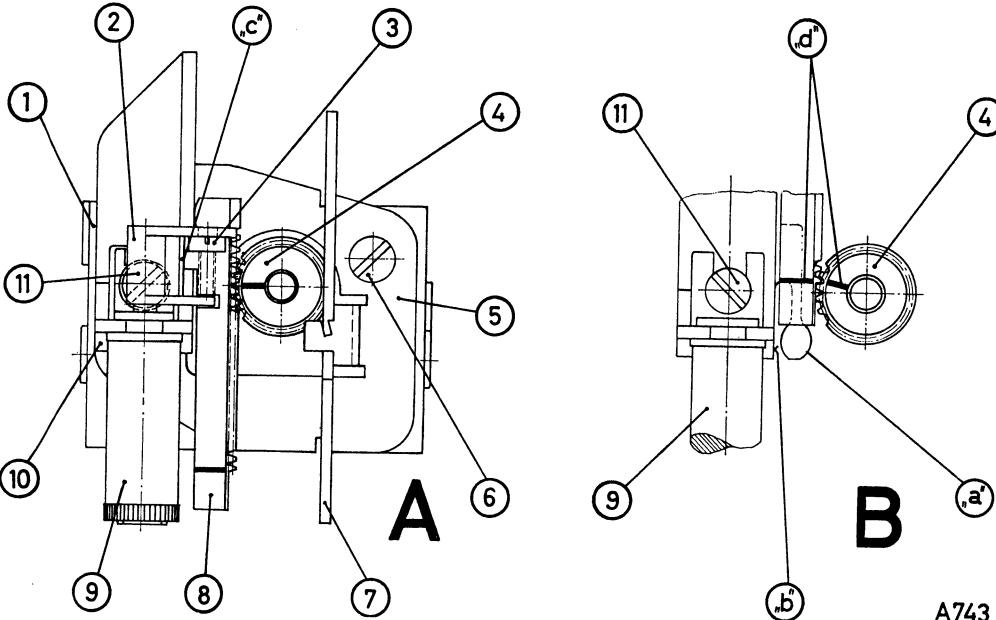
1. For repairs and alignment of the DC transformer, the lid of the case must be removed (the lid is soldered on to both front sides).
2. Connect a selective vacuum-tube voltmeter or a suitable frequency meter to the case of the DC transformer.
3. In FM operation, align the oscillator of the DC transformer with L 701 to 1650 kc/s.
4. Resolder the lid.

Gleichstromabgleich – Direct Current Alignment			
Vor dem Abgleich Batterie-Nennspannung (7,5 V) und Spannung der Stabilisierungs-Dioden D 405, D 406 prüfen (1,4 V)			
Reihenfolge des Abgleichs	R-Einstellung	Meßpunkte	Anzeige
Ic Endstufe (T 504 und 505) (Lautstärke zurückdrehen)	R 513	Brücke zwischen Lötose 517 und 518 auf trennen	10 mA
Gesamtstrom (ohne Eingangssignal, Lautstärke zurückdrehen)	–	Batteriezuleitung auf trennen	AM ca. 35 mA FM ca. 47 mA
Ströme und Spannungen gemessen bei Batterie-Spannung 7,5 Volt, Instrument \geq 33 kOhm/Volt.			

Before alignment check the voltage (nominal voltage 7.5 V) and the voltage of the stabilizing diodes D 405, D 406 (1.4 V)

Sequence of Alignment	R-Adjustment	Test Points Lö. = soldering tag	Indication
Ic Output stage (T 504 and T 505) (Volume control at minimum)	R 513	Separate the interconnection Lö. 517/518	10 mA
Total current (without input signal, volume control at minimum)	–	Disconnect battery lead	AM approx. 35 mA FM approx. 47 mA
Currents and voltages measured with B-supply of 7.5 Volt, instrument \geq 33 Kohms/Volt.			

Montageanleitung des AM-Abstimmaggregats · Installation instructions for the AM tuning unit



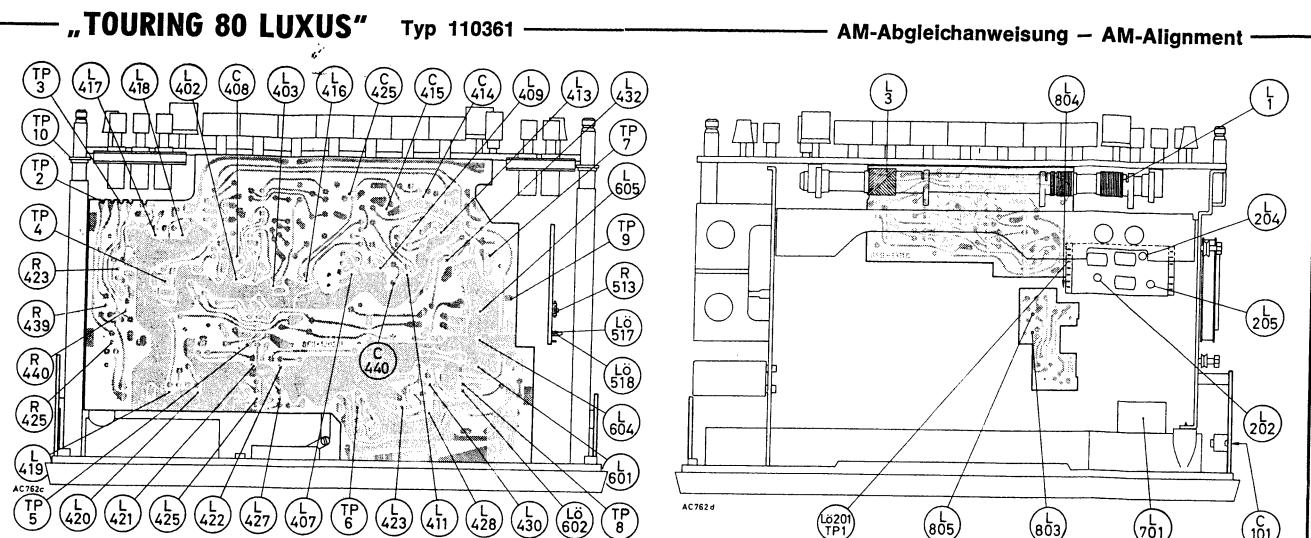
1. Vorbereitungen:

- Vor dem Auswechseln des Aggregats AM-Seilrad nach dem Lösen der Madenschraube abziehen (Skalenseil mit Tesafilm vor dem Abspringen sichern).
- Elektrische Anschlüsse an der gedrückten Platte des Aggregats lösen.
- Aggregat nach dem Herausschrauben der Drehkohätschrauben (neben dem AM-Seilrad an der Chassis-Seite) herausnehmen. Evtl. Zerlegen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie folgender 2. Abschnitt.
- Montage:**
 - Zahnrad ④ mit den 2 losen Gewindestiften auf die Drehkugel aufstecken.
 - Montageplatte ⑤ mit der Schraube ④ lose auf dem Drehko ① befestigen.
 - Federblock ⑩ und Spule ⑨ mit Schraube ⑪ und zugehöriger Scheibe lose auf dem Drehko ① befestigen.
 - Zahnstange ⑥ mit ganz eingedrehter Stellschraube ③ zwischen Zahnrad ④ und Federblock ⑩ einführen (dabei müssen wie Abb. B zeigt die Markierungen „c“ über einanderliegen). Anschließend Federblock bis zum Anschlag durchschieben.
 - Rotorpaket des Drehko ① bis zum Anschlag schließen.
 - Die 2 Gewindestifte des Zahnrades ④ festziehen.
 - Federblock ⑩ in Richtung Zahnrad ④ drücken, bis Federschlaufe „a“ an der Federblock-Laufläche „b“ anliegt.
 - Schrauben ⑥ und ⑪ festziehen.
 - Schieber ② in die Spule ⑨ einschieben und den Kunststoffteil des Schiebers über Stellschraube ③ schwenken.
 - Gedrückte Platte ⑦ montieren und sichern.
 - Aggregat einbauen in umgekehrter Reihenfolge wie im 1. Abschnitt beschrieben.
 - Install the unit in the reverse order of the 1st section.
 - Nach dem elektrischen Abgleich die Schrauben ③, ④, ⑪, Schieber ② und Zahnstange ⑥ bei „c“ verlacken.

Ersatzteile des AM-Abstimmaggregats · Spare parts of the AM tuning unit

Gegenstand	Description	Bestell-Nr. Part-No.
① = Drehkondensator	① = Variable capacitor	345-113
② = Schieber kpl.	② = Slider, compl.	640-2
③ = Stellschraube	③ = Setscrew	825-1118
④ = Zahnrad kpl.	④ = Pinion	931-947
⑤ = Montageplatte	⑤ = Mounting plate	818-2419
⑥+⑪ = Schrauben AM 4x5 DIN 7985 Stgv.	⑥+⑪ = Screws AM 4x5 DIN 7985 Stgv.	825-1826
⑦ = gedrückte Platte kpl.	⑦ = Printed board, compl.	931-798
⑧ = Zahnstange	⑧ = Toothed rack	836-61
⑨ = Spule MW (Variometer) L 804	⑨ = MW coil (variometer) L 804	621-474
⑩ = Federblock	⑩ = Spring bracket	808-3311

Anderungen vorbehalten — Modifications reserved



Achtung! Vor dem Abgleich ist der Gleichstromabgleich zu kontrollieren.

Erforderl. Meßgeräte: 1 Wobbler; 1 Oszilloskop; 1 Meßsender (60 Ω); 1 NF-Röhrenvoltmeter.

Beim Abgleich bitte beachten:

- In den Kurzwellenbereichen nicht auf die Spiegelwelle abgleichen. Der Oszillator schwingt in allen Bereichen über der Eingangs frequenz.
- Bandbreitenschalter auf Stellung schmal stellen (Diskantregler nicht am rechten Anschlag).
- Beim Abgleich von KW 2 ist die KW-Lupe in Mittenstellung zu bringen.
- Die Stellung der Spulenkerne beim ZF-Abgleich ist das untere Maximum (zur Platte hin), beim HF-Abgleich dagegen das obere Maximum (von der Platte weg).
- Die Stellschraube ③ (siehe Abb. linke Seite) ist vor dem Autovorkreisabgleich in Mittenstellung zu bringen.

6. In der folgenden Abgleichstabelle bedeuten:

- Abgleich mit Meß-Sender 30 % (400 Hz) Modulation auf Maximum der Ausgangsspannung am NF-Röhrenvoltmeter (Anschluß des NF-Röhrenvoltmeters an Meßpunkt TP 7).
- Abgleich mit Wobbler (Kabel abgeschlossen) und Oszilloskop. ZF auf maximale Kurvensymmetrie und 460 kHz-Marke abgleichen (Anschluß des Oszilloskop an Meßpunkt TP 7).

Reihenfolge des Abgleichs	Ber.-Taste	Skalenzeiger	Meßsender Frequenz	Wobbler siehe oben	Einspeisung TP = Meßpunkt	L-Abgleich	Skalenzeiger	Meßsender Frequenz	Wobbler siehe oben	C-Abgleich	Anzeige siehe oben
ZF	MW	1000 kHz	460 kHz	● ● ●	über 10 nF an TP 5	L 605 L 430 L 428 L 427 L 425	—	—	—	—	● ● ●
Oszillator LW	LW	155 kHz	155 kHz	●	über 10 nF an TP 4	L 413	—	—	—	—	●
"	MW	555 kHz	555 kHz	●		L 411	1500 kHz	1500 kHz	●	C 440	●
"	KW 1	6 MHz	6 MHz	●		L 409	—	—	—	—	●
"	KW 2	7,5 MHz	7,5 MHz	● ● ●		L 407	—	—	—	—	●
Zwischenkreis MW	MW	555 kHz	555 kHz	●		L 416	1500 Kc/s	1500 Kc/s	●	C 425	●
Ferritstab LW	LW	155 kHz	155 kHz	●	Lose induktiv an Ferritstab	L 3	280 kHz	280 kHz	●	C 415	●
"	MW	555 kHz	555 kHz	●		L 1	1500 kHz	1500 kHz	●	C 414	●
Vorkreis KW 1	K 1	6 MHz	6 MHz	●	Lose induktiv an Rahmenantenne	L 403	—	—	—	—	●
"	KW 2	7,5 MHz	7,5 MHz	● ● ●	Über 30 k an Stabantenne TP 10	L 402	14 MHz	14 MHz	● ● ●	C 408	● ● ●
Auto-Antennen-Vorkreis MW	MW	900 kHz	900 kHz	●	Über ● ● (s. oben) an Auto-Ant.-Buchse	L 804	555 kHz	555 kHz	●	C 101	●
"	LW	1500 kHz	1500 kHz	●		L 805	—	—	—	—	●
"	LW	280 kHz	280 kHz	●		L 803	—	—	—	—	●

Note: The D. C. adjustments must be carried out before attempting the AM alignment.
Necessary equipment: 1 Sweep generator; 1 Oscilloscope; 1 Signal generator with 60 ohm output impedance; 1 AF Valve volt meter.

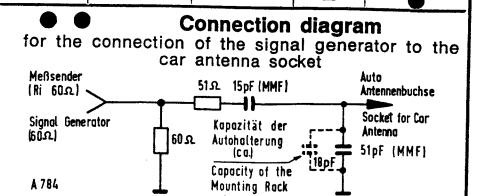
During alignment please pay attention to the following:

- Whilst aligning of the short wave bands one must pay attention to trim the oscillator to the correct side of the desired frequency. The oscillator operates at 460 Kc/s above the input frequency.
- Adjust the bandwidth-switch to the narrow position (do not turn the descant control completely clockwise).
- When aligning SW 2, bring the SW range magnifier to the central position.
- When aligning the IF, adjust the core to the lower maximum (nearest to printed board), while in the RF alignment the core must be adjusted to the upper maximum (farthest from the printed board).
- Before aligning the car input circuit, bring the setscrew ③ to the middle position (see fig. on left-hand page).

6. The following signs are used in the following list and have the following significance:

- Align using signal generator (AM 30 % with 400 Hz) for maximum reading of the AF valve voltmeter which must be connected to test point TP 7.

- Align using sweep generator (cable correctly terminated) and oscilloscope for the most symmetrical oscilloscope curve. (Oscilloscope should be connected to test point TP 7).

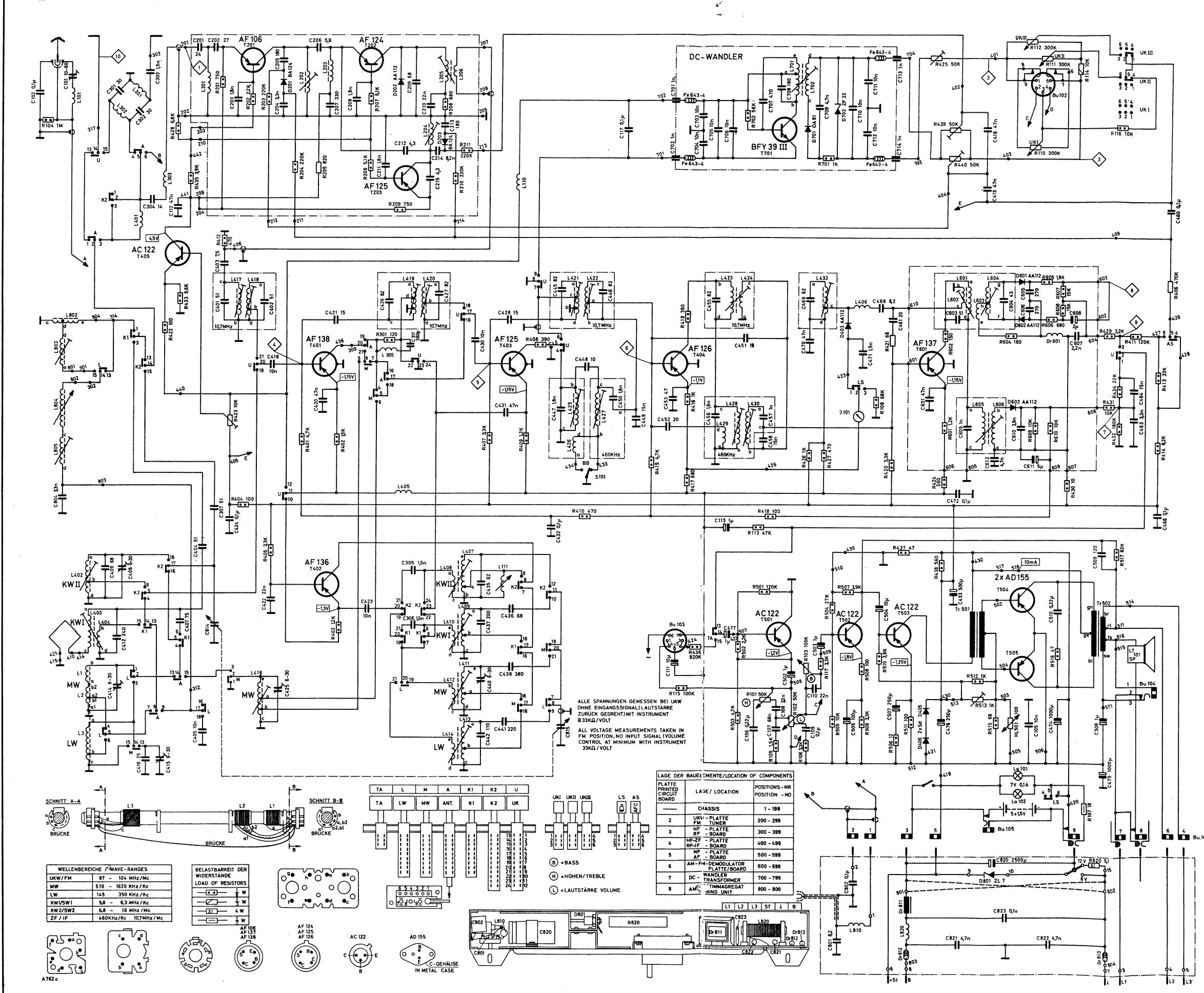


Order of alignment	Range Key	Pointer Position	Signal/Sweep Generator see above	Feed Point (TP = test point)	L-Alignment	Pointer Position	Signal/Sweep Frequency	Generator see above	C-Alignment	Indicator see above	
IF	MW	1000 Kc/s	460 Kc/s	● ● ●	Via .01 MF to TP 5	—	—	—	—	● ● ●	
Oscillator LW	LW	155 Kc/s	155 Kc/s	●	Via .01 MF to TP 4	L 413	—	—	—	●	
" MW	MW	555 Kc/s	555 Kc/s	●		L 411	1500 Kc/s	1500 Kc/s	●	C 440	●
" SW 1	K 1	6 Mc/s	6 Mc/s	●		L 409	—	—	—	—	●
" SW 2	K 2	7,5 Mc/s	7,5 Mc/s	● ● ●		L 407	—	—	—	—	●
Intermediate stage MW	MW	555 Kc/s	555 Kc/s	●		L 416	1500 Kc/s	1500 Kc/s	●	C 425	●
Ferrite rod LW	LW	155 Kc/s	155 Kc/s	●	Lose inductive coupling to ferrite rod	L 3	280 Kc/s	280 Kc/s	●	C 415	●
" MW	MW	555 Kc/s	555 Kc/s	●		L 1	1500 Kc/s	1500 Kc/s	●	C 414	●
Input SW 1	K 1	6 Mc/s	6 Mc/s	●	Lose inductive coupling to frame ant. thru 30 K to telescope antenna TP 10	L 403	—	—	—	—	●
" SW 2	K 2	7,5 Mc/s	7,5 Mc/s	● ● ●		L 402	14 Mc/s	14 Mc/s	● ● ●	C 408	● ● ●
Car antenna Input stage MW	MW + ANT	900 Kc/s	900 Kc/s	●	Via ● ● (above) on to the car antenna socket	L 804	555 Kc/s	555 Kc/s	●	C 101	●
" LW	LW + ANT	1500 Kc/s	1500 Kc/s	●		L 805	—	—	—	—	●
" LW	LW + ANT	280 Kc/s	280 Kc/s	●		L 803	—	—	—	—	●

Anderungen vorbehalten — Modifications reserved

— „TOURING 80 LUXUS“ Typ 110361 —

— Schaltbild – Circuit Diagram —



R- und C-Werte der gedruckten Platten

Component values of printed circuit boards

R-Werte – Resistors

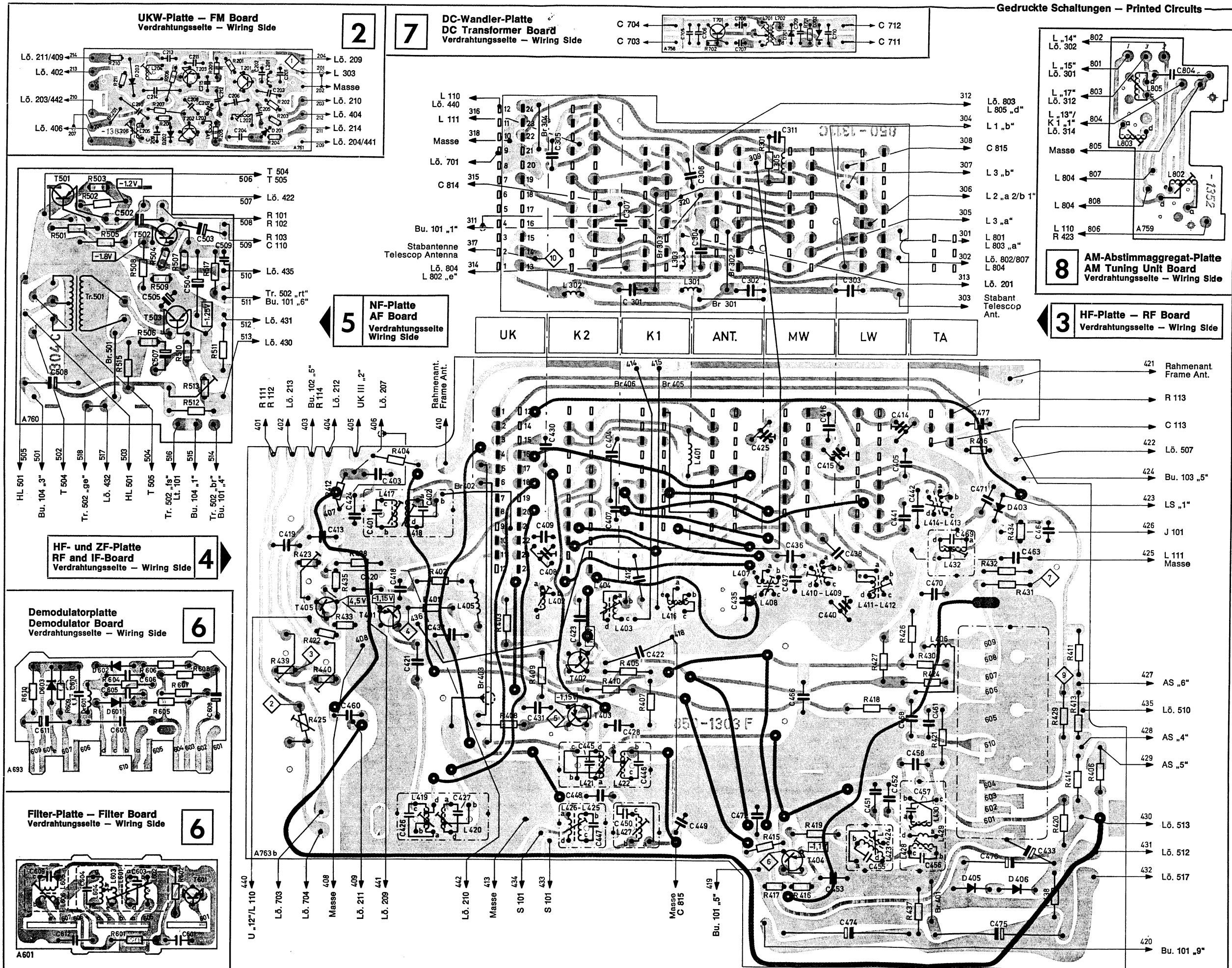
R 201	750	Ω	R 428	6,8	k
R 202	2,2	k	R 429	2,2	k
R 203	220	k	R 430	10	k
R 204	220	k	R 431	180	
R 205	820	Ω	R 432	5,6	k
R 206	5,1	k	R 433	22	k
R 207	5,1	k	R 434	3,9	k
R 208	680	Ω	R 435	820	Ω
R 209	750	Ω	R 436	47	Ω
R 210	220	k	R 437	560	Ω
R 211	220	k	R 438	50	k
R 301	120	Ω	R 439	50	k
R 401	4,7	k	R 440	10	k
R 402	1,5	k	R 501	120	k
R 403	1,2	k	R 502	2,2	k
R 404	100	Ω	R 503	4,7	k
R 405	3,3	k	R 504	27	k
R 406	470	Ω	R 505	10	k
R 407	3,3	k	R 506	12	k
R 408	390	Ω	R 507	3,9	Ω
R 409	1,2	k	R 508	100	Ω
R 410	470	Ω	R 509	3,3	k
R 411	120	k	R 510	3,9	k
R 412	470	Ω	R 511	100	
R 413	33	k	R 512	1	k
R 414	8,2	k	R 513	1	k
R 415	4,7	k	R 515	68	Ω
R 416	1	k	R 517	82	Ω
R 417	680	Ω	R 601	1,2	k
R 418	100	Ω	R 602	150	Ω
R 419	390	Ω	R 604	180	Ω
R 420	3,3	k	R 605	1,8	k
R 421	68	Ω	R 606	680	Ω
R 422	100	Ω	R 607	15	k
R 423	10	k	R 608	15	k
R 424	560	Ω	R 609	10	k
R 425	50	k	R 610	10	k
R 426	1	k	R 701	1	k
R 427	470	Ω	R 702	56	k

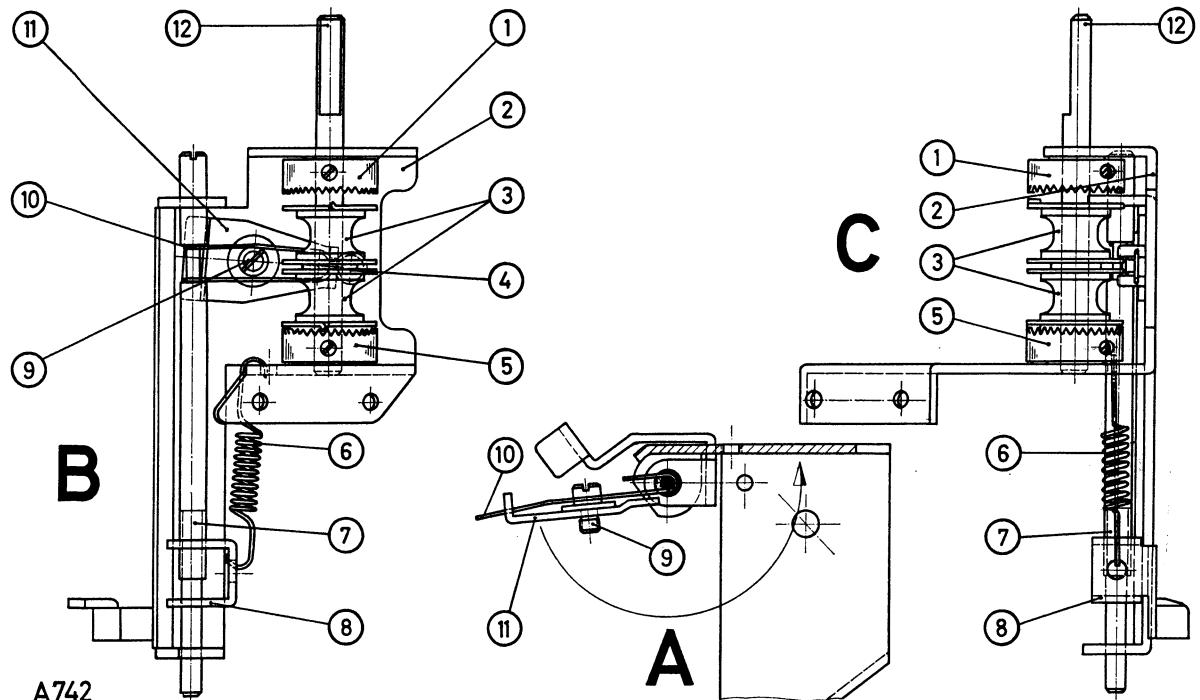
C-Werte – Capacitors

C 201	24	pF	C 440	6-30	pF
C 202	27	pF	C 441	220	pF
C 203	1,8	nF	C 442	110	pF
C 204	3,3	nF	C 445	82	pF
C 205	180	pF	C 446	15	nF
C 206	5,6	pF	C 447	1,8	nF
C 207	330	pF	C 448	10	nF
C 208	1,8	nF	C 449	15	nF
C 209	68	nF	C 450	1,8	nF
C 210	22	nF	C 451	18	pF
C 211	1,8	nF	C 452	20	pF
C 212	4,3	pF	C 453	47	pF
C 213	180	pF	C 455	82	pF
C 214	8,2	nF	C 456	1,8	nF
C 215	4,3	pF	C 457	1	nF
C 301	30	pF	C 458	15	MF
C 302	30	pF	C 460	0,1	MF
C 303	1,5	nF	C 461	20	pF
C 304	14	pF	C 463	3,3	nF
C 305	1,5	nF	C 464	15	nF
C 306	1,5	nF	C 466	0,1	MF
C 307	51	pF	C 468	82	pF
C 311	380	pF	C 469	62	pF
C 401	51	pF	C 470	47	nF
C 402	51	pF	C 471	1,5	nF
C 403	7,5	pF	C 472	0,1	MF
C 404	51	pF	C 474	1000	MF
C 405	10	nF	C 475	1000	MF
C 407	75	pF	C 476	250	MF
C 408	6-30	pF	C 477	1	MF
C 409	68	pF	C 502	1	MF
C 412	240	pF	C 503	1	MF
C 413	47	nF	C 504	10	MF
C 414	6-30	pF	C 505	100	MF
C 415	6-30	pF	C 507	250	MF
C 416	25	pF	C 508	1	MF
C 418	10	nF	C 509	120	pF
C 419	47	nF	C 601	47	nF
C 420	47	nF	C 603	51	pF
C 421	15	pF	C 604	43	pF
C 422	22	nF	C 605	270	pF
C 423	10	nF	C 606	270	pF
C 424	0,1	MF	C 607	2,2	nF
C 425	6-30	pF	C 608	2	MF
C 426	82	pF	C 609	1	nF
C 427	82	pF	C 610	3,9	5
C 428	15	pF	C 611	5	MF
C 430	10	nF	C 612	4,7	nF
C 431	47	nF	C 705	10	nF
C 432	0,1	MF	C 706	10	nF
C 433	500	MF	C 707	470	pF
C 435	62	pF	C 708	180	pF
C 436	68	pF	C 709	4,7	nF
C 437	200	pF	C 710	10	nF
C 438	380	pF	C 804	3,3	nF

Component values of printed circuit boards					
R-Werte — Resistors					
R 201	750	Ω	R 428	6,8	k
R 202	2,2	k	R 429	2,2	k
R 203	220	k	R 430	10	Ω
R 204	220	k	R 431	10	k
R 205	820	Ω	R 432	180	k
R 206	5,1	k	R 433	5,6	k
R 207	5,1	k	R 434	22	k
R 208	680	Ω	R 435	3,9	k
R 209	750	Ω	R 436	820	k
R 210	220	k	R 437	47	k
R 211	220	k	R 438	560	Ω
R 301	120	Ω	R 439	50	k
R 401	4,7	k	R 440	50	k
R 402	1,5	k	R 501	120	k
R 403	1,2	k	R 502	2,2	k
R 404	100	Ω	R 503	4,7	k
R 405	3,3	k	R 504	27	k
R 406	470	k	R 505	10	k
R 407	3,3	k	R 506	12	Ω
R 408	390	Ω	R 507	3,9	k
R 409	1,2	k	R 508	100	Ω
R 410	470	Ω	R 509	3,3	k
R 411	120	k	R 510	3,9	k
R 412	470	Ω	R 511	100	Ω
R 413	33	k	R 512	1	k
R 414	8,2	k	R 513	82	Ω
R 415	4,7	k	R 515	68	Ω
R 416	1	k	R 517	82	k
R 417	680	Ω	R 601	1,2	k
R 418	100	Ω	R 602	150	Ω
R 419	390	Ω	R 604	180	Ω
R 420	3,3	k	R 605	1,8	k
R 421	68	Ω	R 606	680	Ω
R 422	100	Ω	R 607	15	k
R 423	10	k	R 608	15	k
R 424	560	Ω	R 609	10	k
R 425	50	k	R 610	10	k
R 426	1	k	R 701	1	k
R 427	470	Ω	R 702	56	k

C-Werte – Capacitors					
C 201	24 pF	C 440	6-30 pF		
C 202	27 pF	C 441	220 pF		
C 203	1,8 nF	C 442	110 pF		
C 204	3,3 nF	C 445	82 pF		
C 205	180 pF	C 446	82 pF		
C 206	5,6 pF	C 447	1,8 nF		
C 207	330 pF	C 448	10 nF		
C 208	1,8 nF	C 449	15 nF		
C 209	68 pF	C 450	1,8 nF		
C 210	22 nF	C 451	18 pF		
C 211	1,8 nF	C 452	20 pF		
C 212	4,3 pF	C 453	47 pF		
C 213	180 pF	C 455	82 pF		
C 214	8,2 nF	C 456	1,8 nF		
C 215	4,3 pF	C 457	1 nF		
C 301	30 pF	C 458	15 nF		
C 302	30 pF	C 460	0,1 MF		
C 303	1,5 nF	C 461	20 pF		
C 304	14 pF	C 463	3,3 nF		
C 305	1,5 nF	C 464	15 nF		
C 306	1,5 nF	C 466	0,1 MF		
C 307	51 pF	C 468	8,2 pF		
C 311	380 pF	C 469	62 pF		
C 401	51 pF	C 470	47 nF		
C 402	51 pF	C 471	1,5 nF		
C 403	7,5 pF	C 472	0,1 MF		
C 404	51 pF	C 474	1000 MF		
C 405	10 nF	C 475	1000 MF		
C 407	75 pF	C 476	250 MF		
C 408	6-30 pF	C 477	1 MF		
C 409	68 pF	C 502	1 MF		
C 412	240 pF	C 503	1 MF		
C 413	47 nF	C 504	10 MF		
C 414	6-30 pF	C 505	100 MF		
C 415	6-30 pF	C 507	250 MF		
C 416	25 pF	C 508	1 MF		
C 418	10 nF	C 509	120 pF		
C 419	47 nF	C 601	47 nF		
C 420	47 nF	C 603	51 pF		
C 421	15 pF	C 604	43 pF		
C 422	22 nF	C 605	270 pF		
C 423	10 nF	C 606	270 pF		
C 424	0,1 MF	C 607	2,2 nF		
C 425	6-30 pF	C 608	2 MF		
C 426	82 pF	C 609	1 nF		
C 427	82 pF	C 610	3,9 pF		
C 428	15 pF	C 611	5 MF		
C 430	10 nF	C 612	4,7 nF		
C 431	47 nF	C 705	10 nF		
C 432	0,1 MF	C 708	10 nF		
C 433	500 MF	C 707	470 pF		
C 435	62 pF	C 708	180 pF		
C 436	68 pF	C 709	4,7 nF		
C 437	200 pF	C 710	10 nF		
C 438	380 pF	C 804	3,3 nF		



How to install the forked spring of the tuning unit
Montageanleitung der Gabelfeder des Antriebsaggregats

1. Vorbereitungen:

Vor dem Auswechseln der Gabelfeder etc. bei evtl. Reparaturen wird der Ferritstab durch Lösen der 2 Schrauben an der Abdeckplatte abgeschrägt und nach hinten gehängt. Nach dem Lösen der Madenschrauben an den Antriebsrollen (3) (siehe Abb. B und C) kann die Welle (2) nach oben herausgezogen werden. Die AM und FM-Antriebsseile werden jedoch mit Tesaflim vorher auf den Antriebsrollen festgelegt, damit sie beim Ziehen der Welle (2) nicht abspringen. Jetzt kann durch Lösen der Ansatzschraube (8) die Gabelfeder gelöst werden.

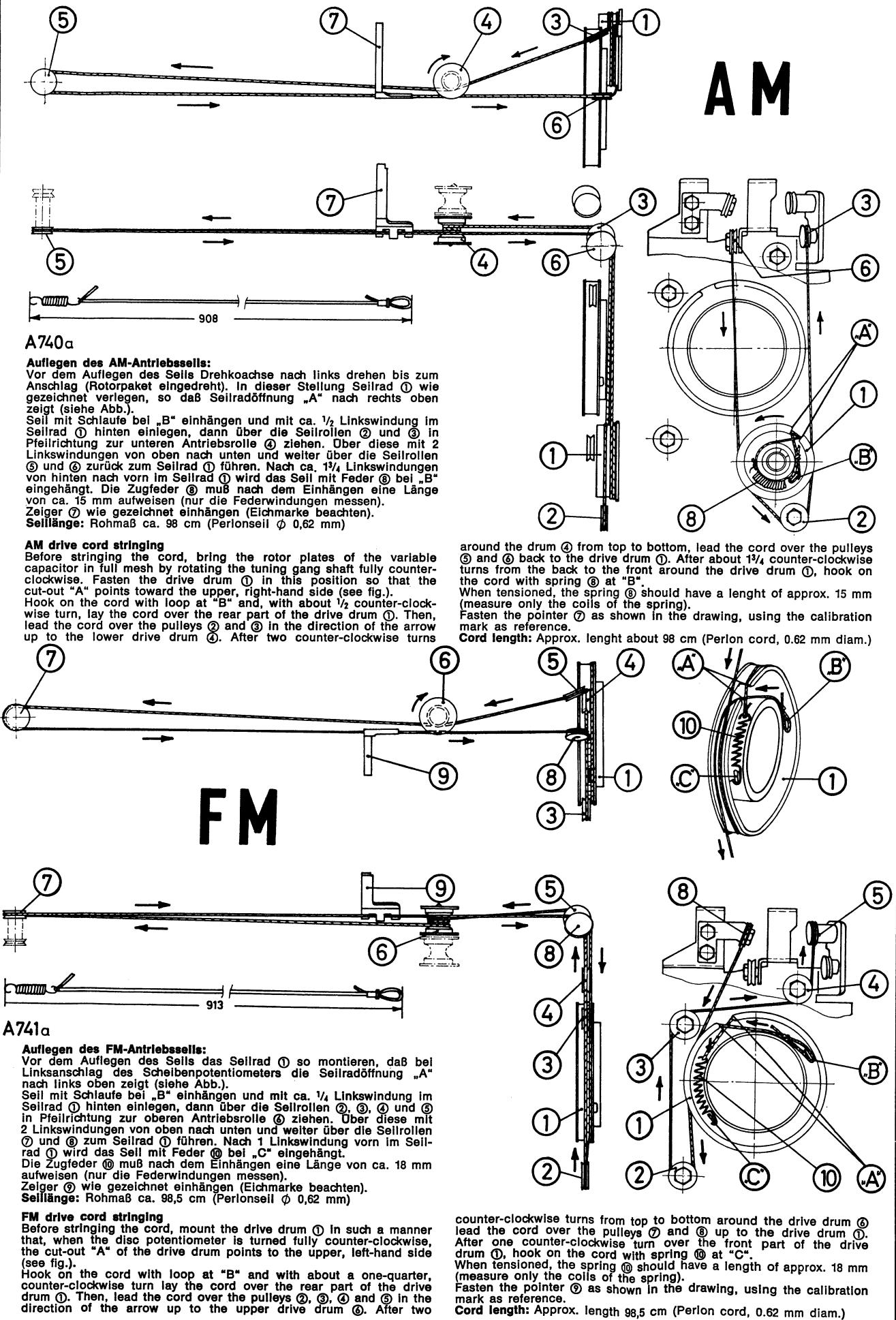
2. Montage:

Die Ansatzschraube (8) in den Mitnehmer (11) einsetzen. Hierauf die Gabelfeder (9) in die Nut des Mitnehmers (11) drücken und die beiden Schenkel über die Ansatzschraube (8) spannen.

Dieses montierte Teil wird wie Abb. A zeigt eingehängt. Die Federenden müssen dabei etwas zusammengedrückt werden, so daß sie in die Nut der Achse (7) passen. Anschließend wird das eingehängte Teil nach rechts gedreht und mit der Ansatzschraube (8) befestigt. Der weitere Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie oben im Abschnitt 1. beschrieben.

Ersatzteile des Antriebsaggregats · Spare parts of the tuning unit

Gegenstand	Description	Bestell-Nr. Part-No.
①+⑥ = Kupplungsstück kpl. ② = Winkel ③ = Antriebsrolle ④ = Scheibe 4,2 x 8 x 0,5 Hp ⑥ = Zugfeder ⑦ = Achse ⑧ = Bügel ⑨ = Ansatzschraube ⑩ = Gabelfeder ⑪ = Mitnehmer ⑫ = Welle	①+⑥ = Coupling, compl. ② = Bracket ③ = Drive pulley ④ = Washer, 4,2 x 8 x 0,5 Hp ⑥ = Tension spring ⑦ = Shaft ⑧ = Metal strap ⑨ = Setscrew ⑩ = Forked spring ⑪ = Engaging piece ⑫ = Axle	744-29 818-2421 844-339 814-1054 829-175 821-2158 813-311 825-1116 829-611 818-3666 821-1233



— „TOURING 80 LUXUS“ Typ 110361 —

Typ 110361

— Ersatzteile-Liste —

"TOURING 80 LUXUS" Ty

Typ 110361 —

— Replacement Parts —

Description *)	Part-No.	Description *)	Part-No.	
1. Cabinet and accessories, packing				
Cabinet, compl.: Cap for covering car connection socket Carrying handle, compl.: Carton Chassis bottom, compl. (battery holder): Chassis bottom slider, compl.: Cover plate for cabinet, top, for Model 110451 Dial Dial-frame Frame for covering socket board, right, (remote control, car antenna, antenna trimmer) Frame for covering socket board, left, (pick-up, tape recorder, earphone, mains adapter) Ornamental grille for loudspeaker Ornamental grille for back panel	911.929 808-2141 713-101 870-1756 931.469 931.805 807-3274 6462.951277 817-4299 808-456 808-455 817-4303 817-4304	Transistor T 402 AF 136 Transistor T 403 AF 125 Transistor T 404 AF 126 Transistor T 405 AC 122 Transistor T 501 AC 122 Transistor T 502, 503 AC 122 Transistor pair T 504, 505 AD 155 Transistor T 601 AF 137 Transistor T 701 BFY 39/III Diode D 201 BA 124 Diode D 202 AA 112 Diode D 203 BA 124 Diode D 403 AA 112 Diode pair D 405, D 406 Sd Diode pair D 601, D 602 AA 112 Diode D 603 AA 112 Diode D 701 OA 81 Zener diode D 702 ZG 22 Choke L 110 Choke L 101 Choke L 301, 302 Choke L 401, L 406 Choke L 405 Choke Dr 601	SN 695-86 SN 695-7 SN 695-39 SN 495-99 SN 695-78 SN 695-98 SN 695-91 SN 695-87 SN 694-3 SN 697-15 SN 696-30 SN 697-15 SN 696-30 SN 697-12 SN 696-31 SN 696-30 SN 696-21 SN 697-7 625-186/126-185 625-219/126-219 621-576/121-602 621-142/121-220 SN 625-3 625-46/126-48	
2. Condensers				
Electrolytic condensers: C 111, 112 10 MF 15 V- C 433 500 MF 6 V- C 474 1000 MF 12 V- C 475 1000 MF 12 V- C 476 250 MF 6 V- C 477 1 MF 70 V- C 502 1 MF 70 V- C 503 1 MF 70 V- C 504 10 MF 15 V- C 505 100 MF 15 V- C 507 250 MF 6 V- C 508, 113 1 MF 70 V- C 608 2 MF 70 V- C 611 5 MF 6 V- Trimmer C 101 10-60 pF "K" Trimmers C 408, 414, 415, 425, 440 6-30 pF Tuning condenser AM C 814, 815	SN 362-8 SN 362-3 SN 362-401 SN 362-401 SN 362-3 SN 362-8 SN 362-8 SN 362-8 SN 362-8 SN 362-3 SN 362-3 SN 362-8 SN 362-8 SN 362-8 SN 362-8 SN 341-7 SN 341-13 345-113			
3. Coils (Filters)				
Input FM Intermediate circuit FM Correction coil FM Oscillator FM Oscillator (D C. transformer) Oscillator SW 2 Input SW 1 Input MW Input MW Input LW SW-range magnifier coil Input RF transformer Input LW Variometer coil MW Input MW Oscillator SW 2 Oscillator SW 1 Oscillator MW Oscillator LW Intermediate circuit MW IF filter coil 10.7 Mc/s I. IF 10.7 Mc/s II. IF 10.7 Mc/s III. IF 10.7 Mc/s IV. IF 10.7 Mc/s FM IF pilot circuit 10.7 Mc/s L 432 compl. Ratio detector 10.7 Mc/s L 601, 602, 603 compl. I. IF 460 kc/s L 425, 426 compl. II. IF 460 kc/s L 427 compl. III. IF 460 kc/s L 428, 429, 430 compl. Demodulator 460 kc/s L 605, 606 compl. RF coil L 303 (antenna matching) Wave trap 460 kc/s L 305 compl.	L 201 L 202 L 203 L 204 L 701, 702 compl. L 402 L 403, 404 L 1 (ferrite rod) L 2 (ferrite rod) L 3 (ferrite rod) L 111 L 802 (car antenna) L 803 (car antenna) L 804 (car antenna) L 805 (car antenna) L 407, 408 L 409, 410 L 411, 412 L 413, 414 L 416 L 205, 206 compl. L 417, 418 compl. L 419, 420 compl. L 421, 422 compl. L 423, 424 compl. L 425, 426 compl. L 427 compl. L 428, 429, 430 compl. L 605, 606 compl. L 303/121-484 L 305/121-633	621-543/121-575 621-527/121-572 621-246/121-333 622-281/122-389 624-66/125-46 621-483/121-558 621-482/121-559 621-475/121-553 621-476/121-554 621-477/121-555 621-333/121-417 625-241/125-45 621-485/121-556 621-474/121-552 621-474/121-552 621-509/121-566 622-249/122-379 622-252/122-381 622-254/122-382 622-256/122-383 622-258/122-384 623-666/123-638 623-583 623-584 623-586 623-587 623-598 624-46 623-589 623-592 623-594 623-461 621-399/121-484 621-633/121-633	621-543/121-575 621-527/121-572 621-246/121-333 622-281/122-389 624-66/125-46 621-483/121-558 621-482/121-559 621-475/121-553 621-476/121-554 621-477/121-555 621-333/121-417 625-241/125-45 621-485/121-556 621-474/121-552 621-474/121-552 621-509/121-566 622-249/122-379 622-252/122-381 622-254/122-382 622-256/122-383 622-258/122-384 623-666/123-638 623-583 623-584 623-586 623-587 623-598 624-46 623-589 623-592 623-594 623-461 621-399/121-484 621-633/121-633	931.423 931.426 931.807 931.137 808-1106 808-1107 931.446 844-246 620-169 932.200 633-3 931.815 653-186/133-149 715-476 715-477 715-536 715-543 684-111 653-176/133-145 931.773 931.138 931.753 931.451 931.452 931.803 931.444 931.719 931.798 626-489 626-531 626-532 931.416 931.853 735-186 735-117 SN 733-13 735-81 735-198 735-104 830.2156 778-58 or 778-8 SN 611-18 940.69
4. Resistors (potentiometers)				
Potentiometer R 101 50 k treble Potentiometer R 102 50 k volume control Potentiometer R 103 100 k bass Potentiometer R 110 300 k stat. tuning FM I Potentiometer R 111 300 k stat. tuning FM II Potentiometer R 112 300 k stat. tuning FM III Adjusting controls R 425, R 439, R 440 50 k Adjusting control R 423 10 k Adjusting control R 513 1 k	432-191 432-204 431-331 431-341 431-342 431-342 435-118 SN 435-14 SN 435-14			
5. Transistors, Diodes, Chokes				
Transistor T 201 AF 106 Transistor T 202 AF 124 Transistor T 203 AF 125 Transistor T 401 AF 138	SN 695-68 SN 695-69 SN 695-70 SN 695-96			
6. Miscellaneous				
AM tuning unit (for spare parts, see "Installation Instructions for the AM tuning unit") Connection plate, left (with sockets for mains adapter, PU or TP Connection plate, right (with sockets for car ant. and remote control; ant. trimmer C 101) D.C. transformer, compl. Demodulator assembly, compl. Dial pointer AM Dial pointer FM Drive drum tuning gang AM, compl. Drive drum tuning gang FM (without control) Ferrite rod, compl. L 1, 2, 3 FM tuner unit Indicator for station tuning and supply voltage Indicator disc ON-OFF, compl. Intermediate transformer Knob, compl. (On/Off and volume control, station tuning FM I) UK I Knob, compl. (bass, treble) Knob, compl. (station tuning FM II, FM III) Knob, compl. (SW range magnifier) Loudspeaker Lt. 101 LP 1318/19/95 AFTG Output transformer Tr. 502, compl. Printed circuits: D. C. transformer board, compl. Demodulator board Filter board, compl. RF board, compl. RF-IF board, compl. RF and RF-IF board, compl. with push-button assembly AF board, compl. FM board, compl. Board for AM tuning unit, compl. Push-button assembly (ranges, etc.): Push button assembly (FM station tuning buttons FM I, FM II, FM III): Push button assembly (lighting, AFC): Push rod, preassembled (car antenna switch-over) Short-wave range magnifier, compl. Socket for mains adapter Socket for earphone or external speaker Socket for phono and tape recorder Socket for car antenna Socket for remote control Socket, compl., with switch for car rack connection SW frame antenna Telescopic rod antenna, compl. Thermistor HL 501 100 ohms Tuning unit, compl., (AM-FM switch-over) (For spare parts, see Instructions "How to install the forked spring of the tuning unit")	931.423 931.426 931.807 931.137 808-1106 808-1107 931.446 844-246 620-169 932.200 633-3 931.815 653-186/133-149 715-476 715-477 715-536 715-543 684-111 653-176/133-145 931.773 931.138 931.753 931.451 931.452 931.803 931.444 931.719 931.798 626-489 626-531 626-532 931.416 931.853 735-186 735-117 SN 733-13 735-81 735-198 735-104 830.2156 778-58 or 778-8 SN 611-18 940.69			
7. Spare parts of the connection box for the car bracket type 930157				
Antenna socket Antenna matching coil capacitor L 810 Connection box, compl. Printed board Plug-type interconnection Suppressor choke Dr. 820 Suppressor choke Dr. 811 Switch plate, compl.				